

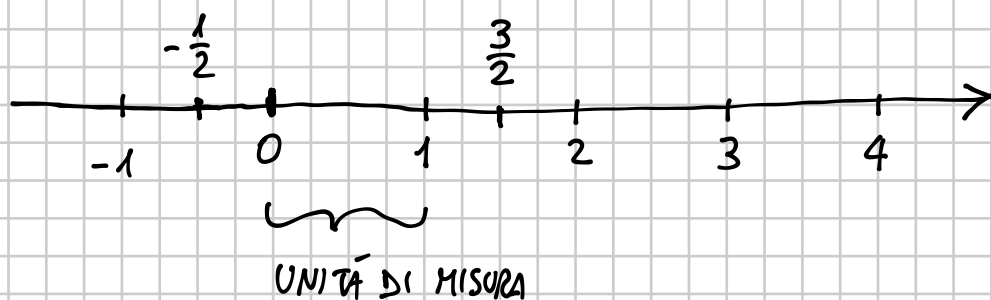
13/9/2019

INSIEME DEI NUMERI NATURALI $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$

NUMERI INTERI
(RELATIVI) $\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$

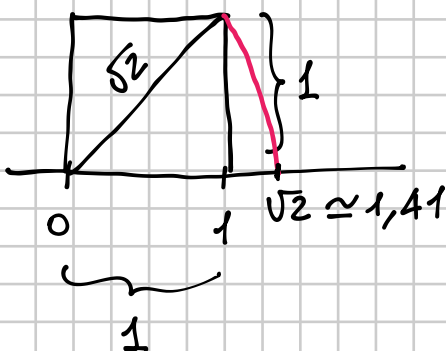
NUMERI RAZIONALI $\mathbb{Q} = \left\{ \frac{3}{2}, -\frac{5}{8}, 7, 0, -2, -\frac{10}{37}, \dots \right\}$
 $= \left\{ \frac{n}{m} \mid n, m \in \mathbb{Z}, m \neq 0 \right\}$
 \uparrow TALI CHE \uparrow APPARTENGONO A

} numeri possono essere rappresentati su una retta



INSIEME DEI NUMERI REALI $\mathbb{R} = \{\sqrt{2}, \sqrt{3}, 0, -1, \pi, \sqrt{5}+1, \dots\}$

È ESATTAMENTE RAPPRESENTABILE SU
UNA RETTA, CIOÈ OGNI NUMERO REALE
CORRISPONDE A UN PUNTO DELLA RETTA



⇓
 \mathbb{R} È CONTINUO

ORDINAMENTO



$$a < b \quad b > a$$

a MINORE O UGUALE DI b

$$a \leq b \iff a < b \text{ o } a = b$$

↑
SE E SOLO SE

almeno 1 di queste
deve essere vera

$$2 \leq 3 \quad \bar{\text{È VERO PERCHÉ}} \quad 2 < 3 \quad \bar{\text{È VERO}}$$

$$3 \leq 2 \quad \bar{\text{È FALSO PERCHÉ}} \quad 3 < 2 \text{ E } 3 = 2 \text{ SONO ENTRAMBI FALSI}$$

$$2 \leq 2 \quad \bar{\text{È VERO PERCHÉ}} \quad 2 = 2 \quad \bar{\text{È VERO}}$$

$$A = \{n \in \mathbb{N} \mid 1 < n < 5\} = \{2, 3, 4\}$$

$$B = \{n \in \mathbb{N} \mid 1 \leq n \leq 5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$C = \{n \in \mathbb{N} \mid 1 < n \leq 5\} = \{2, 3, 4, 5\}$$

$$D = \{n \in \mathbb{N} \mid 1 \leq n < 5\} = \{1, 2, 3, 4\}$$

↑
n COMPRESO TRA 1 E 5 (SPECIFICANDO
EVENTUALMENTE GLI
ESTREMI)

O = DISGIUNZIONE (NON ESCLUSIVA)

$A \vee B$

VERITÀ DI A, oppure
VERITÀ DI B, oppure di
entrambi

E = CONGIUNZIONE

$A \wedge B$

VERITÀ DI A E VERITÀ DI B